

## 論 説

# 銀行における収益構造の変化が金融経済に与える影響

——法の起源と金融化に関する一考察——

富 田 洋 介

## 要 旨

本稿において、商業銀行における収益構造の変化が金融経済に及ぼす影響は当該国が継受した法の起源により異なるという仮説を検証する。イギリス法起源とスカンディナビア法起源では法的環境が証券市場と適合し、同時に証券市場も発展している。フランス法起源とドイツ法起源では法的環境が証券市場向きではなく、証券市場の活動も控えめである。推計結果から、イギリス法起源では銀行における非金利収入の増加は経済的生産性の増加、景気変動の安定化と関連付けられる。ドイツ法起源では銀行における非金利収入の増加は信用供与額の減少、経済的生産性の減少、景気変動の増幅と関連付けられる。法の起源の相違が証券市場における機能の差を生じさせ、その機能の差が企業の資金調達やガバナンスに影響を与えるためであると考察する。

キーワード：法の起源、商業銀行、収益構造、金融化、コーポレート・ガバナンス

## 1. はじめに

銀行における収益構造の変化は銀行の信用供与行動や当該国の経済的生産性、景気変動と如何なる関連性を持つのであろうか。金利収入だけではなく、非金利収入の増加による銀行の収益源の分散化は理論上であれば銀行収益の

安定性に寄与するはずである。例えば、Baele, Jonghe and Vennet (2007) では、欧州の銀行を対象に調査した結果、理論通りに銀行の収益分散化はその銀行の株価を高めるという推計結果となっている。

しかし、アメリカの商業銀行を対象とした研究である Stiroh (2004) や Stiroh and Rumble (2006) によれば、銀行における非金利収入の増加は銀行の増益や収益の安定性に繋がらない。すなわち、非金利収入の変動幅が大きく、高リスクである非金利収入業務への集中が業績を悪化させるという議論である。

先行研究におけるこのような推計結果の相違は国の相違や銀行のパフォーマンスを評価する指標の相違、推計するサンプルの対象期間の相違などによって生じ得るものの、各国共通の普遍的な理論として一貫した結果を得るに至っていない。また、銀行の収益源の分散化が銀行そのものに与える影響を分析しており、一国の経済に与える影響については議論の対象外となっている。

関連した研究として、金融市場と実体経済の関連性における変化を分析する際に、金融化 (Financialization) という用語が用いられる。Stockhammer (2004) や Lapavitsas (2014) によれば、金融化という用語に一義的な定義は存在しないものの、金融化と題した研究では金融市場のグローバル化や株主価値重視、証券化等を含む証券投資の増加が中心的な話題となっている<sup>1)</sup>。Stockhammer (2004) の議論では、金融投資は事業投資と代替的な関係となる。つまり、金融投資を資産の譲渡とみなし、金融投資は事業投資のように成長に結びつく投資ではないことを前提としている<sup>2)</sup>。その上で、Stockhammer (2004) は金融投資が増加し、事業投資が減少した原因として株主価値重視を挙げる。つまり、短期的な利益を追求する株主価値重視により企業利益は投資家へ分配され、事業投資が減少したという議論である<sup>3)</sup>。Stockhammer (2004) の推計によれば、アメリカとフランスにおいて金融化が資本蓄積を減少させたという仮説が支持され、ドイツにおいては支持されなかった。

これまでの銀行収益の分散化に関する議論や金融化の議論を概観すると、対象とする国が異なれば異なる結果を導く傾向にある。本稿では、この異なる結果を生じさせる要因は各国の継受した法の起源（Legal Origin）なのではないかと考察する。

La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer and Vishny (1998, 2000, 2002) によれば、法の起源はイギリス法起源、フランス法起源、ドイツ法起源、スカンディナビア法起源の4種類に分類される。イギリス法起源は慣習法（Common Law）を主とした法体系であり、所謂アングロサクソン型の法の起源である。フランス法起源はナポレオン法典を起源とする法の起源であり、ドイツ法起源はローマ法（パンデクテン法学：Pandektenwissenschaft）を起源とする法の起源である。フランス法起源とドイツ法起源は大陸法（Civil Law）と呼ばれ、制定法を主体とした法体系である。スカンディナビア法起源は北欧にて独自に発祥した法の起源であり、古代ゲルマン慣習法が影響を残しているため、制定法の体系を持ちながらにして慣習法の特徴も持っている<sup>4)</sup>。

La Porta et al. (1998, 2000, 2002) によれば、法の起源は各国の金融市場における債権者保護や少数株主保護の制度といった法的環境に影響を与える。つまり、債権者保護や少数株主保護の制度が異なれば、その法的環境の相違によって金融市場も異なる特徴を持つことになる。法の起源によってコーポレート・ガバナンスの方法が異なるため、各国において証券市場中心の金融市場を形成するのか、銀行中心の金融市場を形成するのかといった相違が現れるという議論である<sup>5)</sup>。

本稿では、法の起源が金融市場における法的環境に影響を及ぼすことにより、証券市場や銀行の持つモニタリング機能に差が生じるという議論を前提条件としている。第1に、その前提条件を調査し、その上で銀行における収益構造の変化は銀行の信用供与行動に如何なる影響を及ぼすのかについて考察する。第2に、銀行における収益構造の変化は経済的生産性と如何なる関連性を保持しているのかについて議論する。第3に、銀行における収益構造

の変化と景気変動の関連性について明らかにする。

本稿の目的は各国におけるコーポレート・ガバナンスの源泉を法の起源として捉え、その法的環境の中で銀行における収益構造の変化が銀行の信用供与行動に如何なる影響を与えるのかを統計的に推計することにある。同時に、銀行における収益構造の変化が経済的生産性に与える影響や景気変動に与える影響について統計的に検証する目的もある。したがって、次節より統計データを概観しながら、銀行における収益構造の変化がもたらす影響について分析する。

## 2. 法の起源と法的環境

本節にて、分析の対象となる国と法の起源について解説し、その法の起源ごとにコーポレート・ガバナンスの基礎となる法的環境を統計的に示す。表1は対象国と法の起源を示した一覧である。法の起源はLa Porta et al. (2008)に基づいて分類を行っている。対象国は金融化理論の対象国として主要な国であるアメリカと法の起源の発祥地域であるEU加盟国に我が国日本を加えた28カ国である。

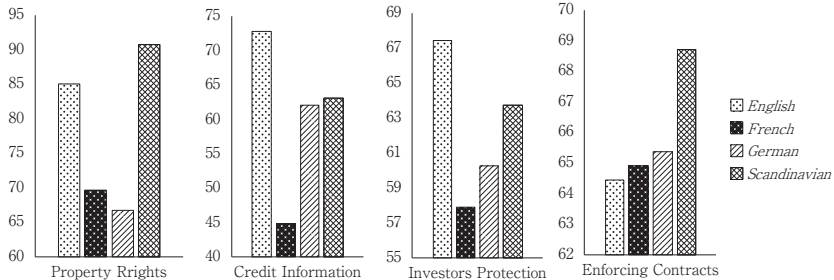
図1は法の起源ごとの法的環境が如何に相違しているのかを示したグラフである。Property Rightsは各国における所有権の程度を表した指標であり、数値は0から100によって示される。Property Rightsは私有財産が収用も

表1 対象国と法の起源

法の起源	国名
<i>English</i>	Cyprus, Ireland, United Kingdom, United States
<i>French</i>	Belgium, France, Greece, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Portugal, Romania, Spain
<i>German</i>	Austria, Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Germany, Hungary, Japan, Latvia, Poland, Slovak Republic, Slovenia
<i>Scandinavian</i>	Denmark, Finland, Sweden

注：法の起源の分類についてはLa Porta et al. (2008)を用いている。本稿では日本、アメリカ、欧州を分析の対象としている。対象国は28カ国である。

図1 法の起源と法的環境



注：各法の起源における Property Rights, Credit Information, Investors Protection, Enforcing Contracts は2008年から2017年の各国におけるデータを用い、法の起源別に算術平均を用いて算出している。当該年のデータに欠損が認められる場合、欠損値として扱っている。

しくは没収される可能性を評価した指標であり、司法の独立性、司法内における腐敗の存在、個人と企業の契約執行能力を分析した数値である。数値が高いほど所有権が強いことを示している。

Credit Information は信用情報の利便性を示し、数値は0から100によって示される。Credit Information は資金貸借における両者の権利と信用情報の程度によって評価されている。資金貸借時における両者の権利とは、担保に関する法律や破産法が融資時に適用される法律として機能しているのかどうか、また信用情報の程度として信用情報調査機関や信用登録機関などが保有する信用情報へのアクセスやその利用範囲に基づいて数値化されている。数値が高いほど信用情報の利便性が高いことを示している。

Investors Protection は少数株主保護を示す指標である。この指標はコーポレート・ガバナンスにおける株主の権利を測定すると同時に、利益相反時の少数株主保護の程度を測定している。具体的には、有価証券法、会社法、民事訴訟法、裁判所が基準とする準拠法をもとに評価されている。数値は0から100によって示され、数値が高いほど少数株主保護の程度が強いことを示している。

Enforcing Contracts は契約の実効性を評価した指標である。この指標は紛争解決のために要する時間と費用を計測することで、司法手続きの質を評

価している。具体的には、当該国の第1審裁判所からの所要時間と費用を測定し、紛争解決に必要な裁判制度において優良な慣行や効率的な制度が採択されているのかを評価する指標である。数値は0から100によって示され、数値が高いほど司法制度が効率的であることを示している。これらのデータは2008年から2017年の各国における年次データを用い、法の起源別に算術平均を用いて算出している<sup>6)</sup>。

表2は図1において使用されたデータについて、法の起源ごとに統計的な差異が存在するかどうかを確認するために平均値の差の検定を行った結果である。平均値の差の検定については、ノンパラメトリック検定 (Nonparametric Test) を用い、t検定については両側検定によって推計している<sup>7)</sup>。所有権の程度はスカンディナビア法起源において最も高く、次にイギリス法起源が続く。フランス法起源とドイツ法起源の所有権の程度は低く、フランス法起源とドイツ法起源の間に所有権の程度において差は見られなかった。

信用情報の利便性についてはイギリス法起源が最も整っており、次にスカンディナビア法起源とドイツ法起源が位置している。信用情報の利便性についてスカンディナビア法起源とドイツ法起源には差異が存在しないが、フランス法起源は全ての法の起源より低い数値となっている。少数株主保護の程度はイギリス法起源が最も整っており、次にスカンディナビア法起源、ドイ

表2 法的環境と差の検定

	Property Rights	Credit Information	Investors Protection	Enforcing Contracts
<i>English vs. French</i>	7.686***	8.845***	6.985***	-0.021
<i>English vs. German</i>	9.106***	4.003***	5.665***	-0.296
<i>English vs. Scandinavian</i>	-5.089***	3.636***	2.768***	-2.156**
<i>French vs. German</i>	1.179	-7.479***	-2.491***	-0.455
<i>French vs. Scandinavian</i>	-12.020***	-7.900***	-5.323***	-4.027***
<i>German vs. Scandinavian</i>	-13.643***	-0.576	-3.550***	-3.796***

注：数値はt値を表している。\*，\*\*，\*\*\*は各々10%水準，5%水準，1%水準で有意であることを表す。平均値の差の検定については、ノンパラメトリック検定 (Nonparametric Test) を用い、t検定については両側検定である。

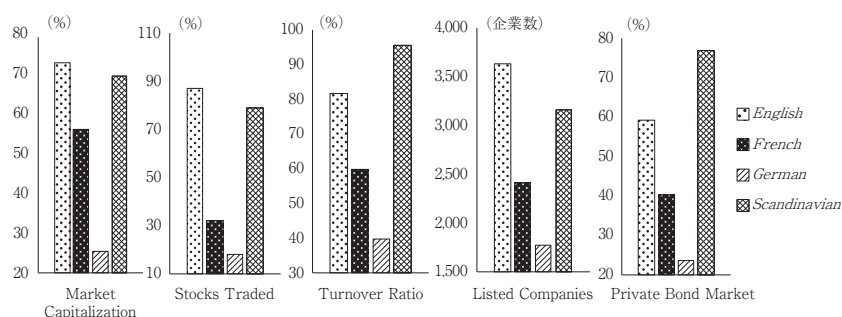
ツ法起源となり、フランス法起源において最も低い水準となっている。最後に、契約の実効性についてはスカンディナビア法起源が最も程度が高く、ドイツ法起源、フランス法起源、イギリス法起源と続いているものの、ドイツ法起源、フランス法起源、イギリス法起源の間には差異は存在しなかった<sup>8)</sup>。

図1と表2から、証券市場に関する法的環境については、イギリス法起源とスカンディナビア法起源において整備されている。一方で、ドイツ法起源とフランス法起源については概ね整備されていないことが読み取れる。

### 3. 銀行における収益構造の変化が金融経済に与える影響

各国における法の起源と金融市場の特徴を整理し、法の起源により各国の法的環境が左右され、その法的環境の相違により金融市場の特徴が異なるということを本節にて確認する。図2は各法の起源における証券市場の進展を示したものである。Market Capitalizationは株式時価総額をGDPで除した値である。Stocks Tradedは株式売買高をGDPで除した値であり、Turnover Ratioは株式売買高を株式時価総額で除した値である。各法の起源にお

図2 証券市場と法の起源



注：各法の起源における Market Capitalization, Stocks Traded, Turnover Ratio は2008年から2017年の各国におけるデータを用い、法の起源別に算術平均を用いて算出している。Market Capitalizationは株式時価総額をGDPで除した値である。Stocks Tradedは株式売買高をGDPで除した値であり、Turnover Ratioは株式売買高を株式時価総額で除した値である。Listed Companiesは、2008年から2017年における1万人当たりの上場企業数である。Private Bond Marketは社債発行額（公債除く）をGDPで除した値であり、2008年から2016年のデータを用いている。当該年のデータに欠損が認められる場合、欠損値として扱っている。



ける Market Capitalization, Stocks Traded, Turnover Ratio は2008年から2017年の各国におけるデータを用い、法の起源別に算術平均を用いて算出している。Listed Companies は、2008年から2017年における1万人当たりの上場企業数である。Private Bond Market は社債発行額（公債除く）をGDPで除した値であり、2008年から2016年のデータを用いている。当該年のデータに欠損が認められる場合、欠損値として扱っている<sup>9)</sup>。

図2から、証券市場は概ねイギリス法起源とスカンディナビア法起源において進展しているが、一方でドイツ法起源において証券市場はあまり進展していない。フランス法起源ではドイツ法起源よりも証券市場が進展しているものの、イギリス法起源やスカンディナビア法起源ほど進展していない。

Ergungor (2004) は資金提供者が市場に銀行だけであり、今後において銀行が企業に対して資金を提供しないという「脅し (Threatening)」によって、銀行は借手に債務執行を守らせることが可能であることを示している。言い換えれば、銀行は裁判所が不完全な経済において、優先的に契約の執行が可能となる。このことは制定法の国において、銀行中心の経済を導く。本稿の推計結果と Ergungor (2004) の議論は概ね整合的であると考ええる。

これまで議論してきた法の起源と金融市場の関連性を踏まえたうえで、銀行における収益構造の変化が銀行による信用供与行動や経済的生産性、景気変動に与える影響を分析するために下記の回帰式を用いて推計する。

$$Bank_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Income\ Structure_{it} + \alpha_2 Legal\ Origin_i + \alpha_3 Income\ Structure_{it} \times Legal\ Origin_i + \alpha_4 Control\ Variables1_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 Income\ Structure_{it} + \beta_2 Legal\ Origin_i + \beta_3 Income\ Structure_{it} \times Legal\ Origin_i + \beta_4 Control\ Variables2_{it} + e_{it} \quad (2)$$

$$Risk_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Income\ Structure_{it} + \gamma_2 Legal\ Origin_i + \gamma_3 Income\ Structure_{it} \times Legal\ Origin_i + \gamma_4 Control\ Variables2_{it} + \epsilon_{it} \quad (3)$$



表3 変数の定義と出所

変数	定義	出所
<i>Income Structure</i>	銀行における非金利収入を金利収入で除した値	日本：一般社団法人全国銀行協会、アメリカ：Federal Deposit Insurance Corporation, EU 諸国：European Central Bank, Statistical Data Warehouse
<i>English</i>	イギリス法起源の国を1とし、それ以外を0とするダミー変数	La Porta et al. (2008)
<i>French</i>	フランス法起源の国を1とし、それ以外を0とするダミー変数	La Porta et al. (2008)
<i>German</i>	ドイツ法起源の国を1とし、それ以外を0とするダミー変数	La Porta et al. (2008)
<i>Scandinavian</i>	スカンディナヴィア法起源の国を1とし、それ以外を0とするダミー変数	La Porta et al. (2008)
<i>Bank</i>	銀行による民間信用供与額の前年比	World Bank: Financial Development and Structure Dataset
<i>GDP</i>	購買力平価調整済みの1人当たりGDPを自然対数化した値(USD)	World Bank: World Development Indicators
<i>Risk</i>	過去10年間における1人当たりGDP成長率の標準偏差	World Bank: World Development Indicators
<i>Interest</i>	政策金利 (%)	IMF: International Financial Statistics
<i>Inflation</i>	消費者物価指数 (%)	World Bank: World Development Indicators
<i>Unemployment</i>	失業率 (%)	World Bank: World Development Indicators
<i>Growth</i>	過去3年におけるGDPの年平均成長率(CAGR) (%)	World Bank: World Development Indicators

注：2008年から2017年におけるデータを使用している。当該年のデータに欠損が認められる場合、欠損値として扱っている。すなわち、使用するデータは不完備パネルデータ（Unbalanced Panel Data）である。対象国は28カ国である。

変数の定義と出所については表3に記載されている<sup>10)</sup>。3種類の式における変数 *Income Structure* は商業銀行の収益構造を表し、銀行における非金利収入を金利収入で除したものである。つまり、銀行において手数料収入など

の役務収益が上昇すると変数 *Income Structure* の数値は高くなる。変数 *Legal Origin* は法の起源を表すダミー変数であり、イギリス法起源を示す変数 *English*、フランス法起源を示す *French*、ドイツ法起源を示す *German*、スカンディナビア法起源を示す *Scandinavian* の4種類の変数を用いる。例えば、変数 *English* において当該国がイギリス法起源である場合には1とし、それ以外の法の起源の国に対しては0とするダミー変数である。

被説明変数として用いる変数 *Bank* は銀行による信用供与額の増加率を示し、銀行による信用供与額の前年比である。同様に、被説明変数として用いる変数 *GDP* は経済的生産性を示す指標であり、USドル評価された購買力平価調整済みの1人当たりGDPを自然対数化した値である。被説明変数である変数 *Risk* は経済における安定性を計測する指標として用い、過去10年における1人当たりGDP成長率の標準偏差によって示される。

*Control Variables 1* は式(1)において使用されるコントロール変数であり、変数 *Interest* を用いる。変数 *Interest* は各国の政策金利を使用している。*Control Variables 2* は式(2)と(3)に使用されるコントロール変数である。使用される変数は変数 *Inflation*、変数 *Unemployment*、変数 *Growth* である。変数 *Inflation* は消費者物価指数を、変数 *Unemployment* は失業率を使用し、変数 *Growth* は過去3年におけるGDPの年平均成長率(CAGR)を使用している。使用される変数の記述統計量は表4に記載されている。

式(1)、(2)、(3)には銀行の収益構造と法の起源のダミー変数を乗じた交差項を組み入れている。このように、交差項を組み入れることにより、銀行の収益構造は法の起源によって影響を受け、その影響を受けた銀行の収益構造の変化が被説明変数に如何なる影響を及ぼしているのかという視点から分析することが可能になる。変数 *Income Structure* とダミー変数である *Legal Origin* における交差項の係数とその有意性は、ダミー変数を1とした法の起源において、銀行における収益構造の変化がその被説明変数に影響を与えることを示す。

回帰式を推計する前に、銀行における収益構造の推移について概観する。

表 4 記述統計量

変数	平均値	中央値	標準偏差	最大値	最小値	観測数
<i>Income Structure</i>	0.392	0.367	0.191	1.376	0.044	278
<i>English</i>	0.143	0.000	0.351	1.000	0.000	280
<i>French</i>	0.357	0.000	0.480	1.000	0.000	280
<i>German</i>	0.393	0.000	0.489	1.000	0.000	280
<i>Scandinavian</i>	0.107	0.000	0.310	1.000	0.000	280
<i>Bank</i>	-0.021	-0.013	0.086	0.172	-0.268	250
<i>GDP</i>	10.457	10.472	0.370	11.587	9.557	280
<i>Risk</i>	3.036	2.625	1.553	8.005	1.055	280
<i>Interest</i>	0.503	0.229	1.119	10.918	-0.540	252
<i>Inflation</i>	1.689	1.406	2.067	15.402	-4.478	280
<i>Unemployment</i>	8.879	7.707	4.577	27.466	2.750	280
<i>Growth</i>	1.221	1.426	3.004	16.597	-10.193	280

注：2008年から2017年における年次データを使用している。対象国は28カ国である。

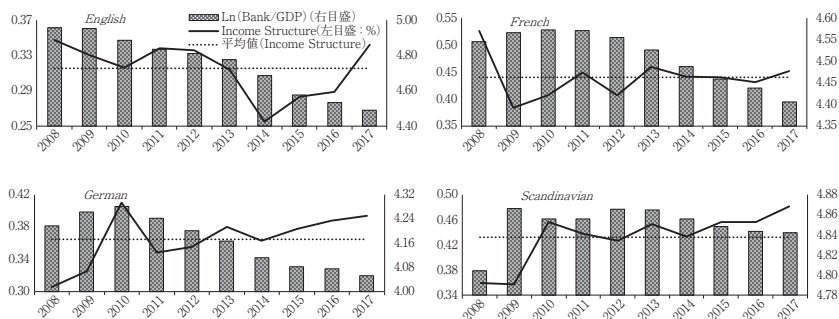
図3は銀行における収益構造の推移と銀行による信用供与額を時系列で示したグラフである。折れ線グラフは変数 *Income Structure* である。棒グラフである  $\ln(\text{Bank}/\text{GDP})$  は銀行による信用供与額（金額ベース）をGDPで除し、その値を自然対数化した数値である。変数 *Income Structure* は時間軸が進むと同時に、ドイツ法起源とスカンディナビア法起源で増加している。感覚的ではあるが、変数 *Income Structure* の上昇に伴い、 $\ln(\text{Bank}/\text{GDP})$  が示す銀行による信用供与額が減少しているように見える。

一方で、イギリス法起源とフランス法起源では変数 *Income Structure* の数値の上下は見られるものの、特に一貫した傾向はないと考える。感覚的ではあるが、イギリス法起源については、変数 *Income Structure* の減少に伴い、 $\ln(\text{Bank}/\text{GDP})$  が示す銀行による信用供与額が減少しているように見える。対象期間中の平均値はフランス法起源とスカンディナビア法起源が高く、ドイツ法起源とイギリス法起源は低い。

#### 4. 推計結果

前述の回帰式における推計結果を本節において説明する。表5において、

図3 銀行における収益構造の変化と銀行による信用供与額



注：折れ線グラフ（左目盛）は変数 *Income Structure* であり、銀行の非金利収入を金利収入で除したものである。棒グラフ（右目盛）である  $\text{Ln}(\text{Bank/GDP})$  は銀行による信用供与額を GDP で除したものを自然対数化した数値である。平均値は算術平均であり、対象国は28カ国である。

式（1）の推計結果が示されている。表5における推計結果は変量効果モデルによって推計した<sup>11)</sup>。モデル①ではフランス法起源をダミー変数のベースカテゴリーとしているため変数には含めず、モデル②ではイギリス法起源をダミー変数のベースカテゴリーにしているため、これらは同時には推計しない。モデル③から⑥は法の起源ごとに推計したモデルである。

ここで、交差項に注目すると、モデル①、②では変数 *German* と変数 *Income Structure* の交差項において、係数は全てマイナスであり各々5%水準、1%水準で有意となっている。また、モデル⑤においてもドイツ法起源との交差項の係数はマイナスであり、1%水準で有意である。つまり、ドイツ法起源の国では銀行における非金利収入の増加が銀行による信用供与額を減少させる。

モデル③では、変数 *English* と変数 *Income Structure* の交差項における係数がプラスであり、10%水準で有意となっているものの、同じくイギリス法起源との交差項を組み込んだモデル①では有意な結果とはならなかった。すなわち、イギリス法起源の国では銀行における非金利収入の増加が銀行による信用供与額を増加させる傾向にあるのかもしれないが、高い有意水準を満たす結果ではなかった。

表5 銀行における信用供与の増加率と銀行における収益構造の関連性

	Bank					
	①	②	③	④	⑤	⑥
<i>Income Structure</i>	0.020 (0.487)	0.222* (1.867)	-0.026 (-0.787)	-0.020 (-0.425)	0.058 (1.538)	-0.014 (-0.416)
<i>English</i>	-0.083* (-1.836)		-0.107** (-2.290)			
<i>French</i>		0.083* (1.836)		-0.014 (-0.461)		
<i>German</i>	0.054** (1.894)	0.137*** (3.047)			0.068*** (2.521)	
<i>Scandinavian</i>	-0.008 (-0.143)	0.075 (1.110)				-0.021 (-0.346)
<i>Income Structure</i> × <i>English</i>	0.201 (1.597)		0.248* (1.838)			
<i>Income Structure</i> × <i>French</i>		-0.201 (-1.597)		0.032 (0.495)		
<i>Income Structure</i> × <i>German</i>	-0.135** (-2.106)	-0.336*** (-2.612)			-0.168*** (-2.676)	
<i>Income Structure</i> × <i>Scandinavian</i>	0.075 (0.616)	-0.126 (-0.758)				0.112 (0.849)
<i>Interest</i>	0.001 (0.208)	0.001 (0.208)	-0.000 (-0.067)	-0.000 (-0.008)	0.001 (0.220)	0.000 (0.003)
<i>Con.</i>	0.030 (1.296)	-0.053 (-1.287)	0.053*** (2.906)	0.046** (2.114)	0.014 (0.705)	0.041** (2.265)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R <sup>2</sup>	0.550	0.550	0.521	0.498	0.537	0.507
LM	145.990***	145.990***	137.073***	131.656***	141.065***	133.880***
Obs.	248	248	248	248	248	248

注：\*, \*\*, \*\*\* は各々10%水準，5%水準，1%水準で有意であることを表す。( ) 内の数値はt値である。変量効果モデルによって推計している。変数 *Year* は年ダミーを表し，モデルに組み込まれている場合に Yes と表記している。Obs. は観測数を示す。

表6は式(2)の推計結果を示したものである。式(2)は式(1)と同様に，変量効果モデルによって推計される。表6のモデル①ではフランス法起源をダミー変数のベースカテゴリーとし，モデル②ではイギリス法起源をベースカテゴリーにしているため，変数には含めない。また，モデル③から⑥は法の起源ごとに推計したモデルである。法の起源と変数 *Income Structure* の交差項に注目すると，変数 *English* との交差項について，モデル①お

表6 銀行における収益構造の変化が経済的生産性に与える影響について

	GDP					
	①	②	③	④	⑤	⑥
<i>Income Structure</i>	0.017 (0.533)	0.402*** (2.819)	-0.041* (-1.765)	-0.077** (-2.251)	0.019 (0.627)	-0.022 (-0.924)
<i>English</i>	0.008 (0.050)		0.105 (0.609)			
<i>French</i>		-0.008 (-0.050)		0.091 (0.742)		
<i>German</i>	-0.239** (-2.032)	-0.247 (-1.522)			-0.296*** (-2.765)	
<i>Scandinavian</i>	0.210 (1.157)	0.202 (0.946)				0.294 (1.483)
<i>Income Structure</i> × <i>English</i>	0.385*** (2.639)		0.423*** (2.886)			
<i>Income Structure</i> × <i>French</i>		-0.385*** (-2.639)		0.092** (1.954)		
<i>Income Structure</i> × <i>German</i>	-0.126*** (-2.583)	-0.511*** (-3.409)			-0.119*** (-2.475)	
<i>Income Structure</i> × <i>Scandinavian</i>	-0.176 (-1.599)	-0.561*** (-3.133)				-0.124 (-1.127)
<i>Inflation</i>	-0.011*** (-6.060)	-0.011*** (-6.060)	-0.010*** (-5.645)	-0.010*** (-5.613)	-0.010*** (-5.835)	-0.009*** (-5.117)
<i>Unemployment</i>	-0.016*** (-15.153)	-0.016*** (-15.153)	-0.016*** (-14.812)	-0.016*** (-15.165)	-0.016*** (-15.281)	-0.016*** (-14.973)
<i>Growth</i>	0.008*** (6.826)	0.008*** (6.826)	0.008*** (6.885)	0.008*** (7.092)	0.008*** (7.060)	0.008*** (7.056)
<i>Con.</i>	10.809*** (125.822)	10.817*** (76.877)	10.713*** (165.213)	10.717*** (144.260)	10.861*** (159.268)	10.713*** (164.818)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R <sup>2</sup>	0.345	0.345	0.153	0.158	0.340	0.152
LM	109.117***	109.117***	55.569***	56.866***	105.143***	55.281***
Obs.	278	278	278	278	278	278

注：\*, \*\*, \*\*\* は各々10%水準, 5%水準, 1%水準で有意であることを表す。( ) 内の数値はt値である。変量効果モデルによって推計している。変数 *Year* は年ダミーを表し、モデルに組み込まれている場合に Yes と表記している。Obs. は観測数を示す。

よび③の係数はプラスであり1%水準で有意である。つまり、イギリス法起源の国では銀行における非金利収入の増加は経済的生産性の増加と関連付けられる。

変数 *French* との交差項について、モデル②の係数はマイナスであり 1 % 水準で有意であるが、モデル④の係数はプラスであり 5 % 水準で有意である。フランス法起源の国では非金利収入の増減と経済的生産性の間では一貫した推計結果が得られなかった<sup>12)</sup>。

変数 *German* と変数 *Income Structure* の交差項に関して、モデル①、②およびモデル⑤において係数がマイナスであり 1 % 水準で有意となっている。すなわち、ドイツ法起源では銀行における非金利収入の増加は経済的生産性の減少と関連付けられる。

変数 *Scandinavian* との交差項については、モデル②において係数がマイナスであり、1 % 水準で有意であったものの、モデル①やモデル⑥では有意な結果とはならなかった。したがって、スカンディナヴィア法起源の国では銀行における非金利収入の増加と経済的生産性の間に負の関連性が存在する可能性があるが、モデル間の推計結果に整合性はなかった。

表 7 に式 (3) の推計結果が示されている。式 (3) はこれまでの式と同様に、変量効果モデルによって推計される。モデル①ではフランス法起源をダミー変数のベースカテゴリーとし、モデル②ではイギリス法起源をベースカテゴリーにしているため、変数には含めない。また、モデル③から⑥は法の起源ごとに推計したモデルである。法の起源と変数 *Income Structure* の交差項をみると、モデル①と③において変数 *English* との交差項の係数はマイナスであり 1 % 水準で有意である。イギリス法起源の国における銀行の非金利収入増加は景気変動リスクの低下と関連付けられる。

変数 *French* と変数 *Income Structure* の交差項の係数はモデル②においてプラスであり 1 % 水準で有意となっているが、モデル④において係数はマイナスであり 10 % 水準で有意である。したがって、フランス法起源の国では銀行の非金利収入増加と景気変動について一貫した結果とはならなかった<sup>13)</sup>。

一方、変数 *German* と変数 *Income Structure* の交差項の係数はモデル①、②およびモデル⑤においてプラスであり、すべて 1 % 水準で有意である。ドイツ法起源の国では銀行における非金利収入の増加は景気変動リスクの増加



表7 銀行における収益構造の変化が経済変動に与える影響について

	<i>Risk</i>					
	①	②	③	④	⑤	⑥
<i>Income Structure</i>	0.020 (0.046)	-6.516*** (-3.379)	0.763** (2.315)	1.121*** (2.336)	-0.146 (-0.352)	0.471 (1.399)
<i>English</i>	2.364*** (2.505)		1.979** (2.060)			
<i>French</i>		-2.364*** (-2.505)		-0.480 (-0.851)		
<i>German</i>	0.536 (0.921)	-1.828** (-1.924)			0.375 (0.693)	
<i>Scandinavian</i>	-0.272 (-0.266)	-2.636** (-2.083)				-0.575 (-0.539)
<i>Income Structure</i> × <i>English</i>	-6.537*** (-3.304)		-7.022*** (-3.508)			
<i>Income Structure</i> × <i>French</i>		6.537*** (3.304)		-1.089* (-1.645)		
<i>Income Structure</i> × <i>German</i>	1.735*** (2.532)	8.272*** (4.067)			1.760*** (2.595)	
<i>Income Structure</i> × <i>Scandinavian</i>	1.750 (1.134)	8.287*** (3.380)				1.078 (0.692)
<i>Inflation</i>	0.012 (0.490)	0.012 (0.490)	-0.006 (-0.231)	-0.005 (-0.203)	0.005 (0.198)	-0.018 (-0.712)
<i>Unemployment</i>	0.065*** (4.323)	0.065*** (4.323)	0.060*** (3.981)	0.070*** (4.583)	0.069*** (4.581)	0.066*** (4.312)
<i>Growth</i>	0.077*** (4.727)	0.077*** (4.727)	0.076*** (4.630)	0.071*** (4.319)	0.072*** (4.396)	0.071*** (4.282)
<i>Con.</i>	1.506*** (3.334)	3.870*** (4.478)	1.887*** (5.417)	2.002*** (5.086)	1.744*** (4.574)	1.979*** (5.639)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R <sup>2</sup>	0.267	0.267	0.101	0.217	0.229	0.063
LM	88.927***	88.927***	41.916***	60.803***	75.700***	31.725***
Obs.	278	278	278	278	278	278

注：\*，\*\*，\*\*\* は各々10%水準，5%水準，1%水準で有意であることを表す。( ) 内の数値はt値である。変量効果モデルによって推計している。変数 *Year* は年ダミーを表し，モデルに組み込まれている場合に Yes と表記している。Obs. は観測数を示す。

と関連付けられる。

変数 *Scandinavian* と変数 *Income Structure* の交差項の係数は，モデル②においてプラスであり1%水準で有意となっているものの，その他のモデルに

において有意な結果とはならなかった。すなわち、スカンディナビア法起源の国では銀行による非金利収入の増加は景気変動リスクを増加させる可能性があるものの、モデル間の推計結果に整合性はなかった。

補足的な分析として、景気変動と株価インデックスの収益率における変動の関連性を調査する。仮に、株式市場に適切な価格調整機能が存在するならば、企業と株式市場の間に適切なモニタリング制度が存在することになる。

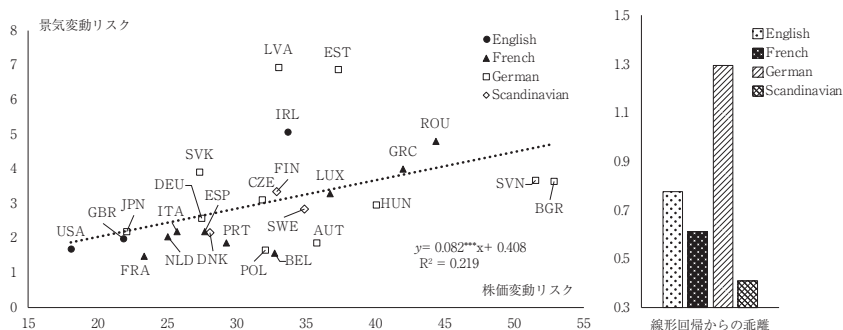
図4は景気変動と株価変動の関連性を示したものである。散布図の縦軸は1人当たりGDPの増加率における標準偏差である。横軸は株価インデックスであるS&P Global Equity Indicesの収益率における標準偏差であり、各国ごとにプロットしている。対象期間は2008年から2018年であり、年次データを使用する。数値は当該年から過去10年間における増加率の標準偏差をとり、対象期間分を各国ごとに算術平均している。線形回帰については最小二乗法を用いており、データについてはWorld BankのIndicators Dataを使用している<sup>14)</sup>。

右側のグラフは、左図の回帰式から、各国の値が縦軸を基準にどの程度乖離しているのかを算出し、法の起源ごとにその乖離の程度における算術平均を比較したものである。各国における乖離の程度に関する数値は絶対値である。図4から、景気変動に対して株価変動が大きく乖離している法の起源はドイツ法起源である。一方で、スカンディナビア法起源では景気変動に対して株価変動の乖離は小さい。つまり、ドイツ法起源の国では他の法の起源と比較して株価の調整が株式市場において機能していない可能性がある<sup>15)</sup>。

## 5. 本稿のまとめとインプリケーション

これまでの議論を下記に纏め、考察する。慣習法主義であるイギリス法起源では証券市場に関する法的环境が整っており、その結果として株式市場が進展している。同時に、イギリス法起源における株式市場は、価格調整機能が強く働く傾向にある。銀行における非金利収入の増加が、活性化した証券市場に対する制度補完的な行動となるのであれば、投資家と企業を繋ぐ金融

図4 景気変動と株価変動の関連性



注：散布図の縦軸は1人当たりGDPの増加率における標準偏差である。横軸はS&P Global Equity Indicesにおける収益率の標準偏差であり、各国ごとにプロットしている。対象期間は2008年から2018年であり、年次データを使用する。各々当該年から過去10年間における増加率の標準偏差をとり、対象期間分を各国ごとに算術平均している。線形回帰については最小二乗法を用いている。右側の棒グラフは、左図にて推計された回帰直線から各国の値が縦軸を基準にどの程度乖離しているのかを算出し、法の起源ごとにその乖離の算術平均を比較したものである。乖離の程度に関する数値は絶対値を用いている。

サービスの向上は株主によるコーポレート・ガバナンスの向上に繋がる可能性がある。したがって、イギリス法起源では銀行における非金利収入の増加が経済的生産性と正の関連性を持ち、同時に景気変動リスクを軽減させる傾向にある。また、イギリス法起源では銀行における非金利収入の増加が信用供与行動に影響を与えない。すなわち、経済的生産性の上昇と証券市場の進展が適切に関連していれば、その証券市場の進展の波によって銀行は手数料ビジネスを行うであろう。その際、手数料業務などは追加的な業務となるため、企業への信用供与額の減額は行われないと考える<sup>16)</sup>。

同じく、慣習法的側面を持つスカンディナビア法起源において、銀行における非金利収入の増加は信用供与行動に影響を与えていない。ただし、スカンディナビア法起源では、その他の関連性についてはモデル間の有意性に整合性がなかった。すなわち、株式市場の価格調整機能は強く働くものの、銀行における非金利収入の増加が証券市場に対して制度補完的な行動とはなっていないのであろう<sup>17)</sup>。

一方、制定法主義であるドイツ法起源では法的环境が証券市場に適してお

らず、その結果株式市場の活動が控えめである。同時に、ドイツ法起源では株式市場の価格調整機能が働きにくい傾向にある。すなわち、株主からのガバナンスはあまり期待できないということになる。企業の資金調達は銀行中心であり、代替市場である株式市場が控えめであることから、銀行における非金利収入の増加は信用供与額の減額に繋がる傾向にある。ここで、銀行の経営資源を貸付業務ではなく手数料業務へと振り向けた場合、この信用供与額の減額は銀行における資金の借手に対するガバナンス行動の緩和を意味する可能性がある。もちろん、企業への貸付が収益性のない業務へと変化したため、手数料収益の獲得に乗り出した結果と言えるのかもしれない。いずれにしても、銀行における非金利収入の上昇は企業への信用供与額の減少を生じさせることから、経済的生産性を減少させ、同時に企業に対するガバナンスの弱体化から景気変動リスクを増幅させる。

同じ制定法主義であるフランス法起源では、法的環境が証券市場に適合したものではないものの、ドイツ法起源より証券市場の活動が比較的進展している。そのためか、統計的な推計において有意な結果とはならなかった。

本稿の限界として、法の起源という法系論による指標のみを用いて分析を行っているという点がある。つまり、時系列的な制度変化や各国の詳細な制度的背景について触れることができなかった点である。しかしながら、法の起源という指標であっても現在の金融市場に対して影響力を保持しており、推計結果としても観察できるということは意味のあることであると考える。

本稿のインプリケーションは銀行の収益構造が金融経済に与える影響は法の起源によって異なるというものである。したがって、法の起源と内生的制度の制度的補完性を考慮せず他国の銀行の事例を自国の銀行に当てはめることは制度的齟齬を生じさせる。したがって、法の起源と制度的補完性という要因を今一度再考することも必要ではなかろうか。

## 謝辞

匿名のレフェリーに適切なコメントをいただいたことに深謝する。もちろん、

本論文における誤謬については筆者の責任である。

## 注

- 1) 金融化論については高田 (2015) に詳しい。
- 2) Stockhammer (2004) は金融投資について Tobin (1969) や, Tobin and Brainard (1990) の議論を援用し評価している。例えば, 株式市場における取引は収益機会のない企業から収益機会のある企業へ投資家の資金を移動させる。収益機会のある企業が株主価値重視により利益を投資家へと分配すれば, 配当落ちを通じてトービンの  $q$  が低下し, 事業投資のような成長に繋がる投資は減少するという議論である。
- 3) Medeiros and Amico (2019) は Stockhammer (2004) の議論に対して, 因果関係が逆であることを指摘している。つまり, 不景気時であるからこそ事業投資が行われなくなり, その代わりに金融投資が行われるという論理である。その結果として, コーポレート・ガバナンスとしての株主価値重視が議論されるようになったことから, 株主価値重視が出发点ではないという議論である。
- 4) これらの分類は民法などの私法の起源に焦点を合わせて分類されている。また, Zweigert and Kötz (1998) では北欧諸国のスカンディナビア法起源はフランス法起源やドイツ法起源といった大陸法とは異なるとされ, 独自性についても認められている。
- 5) La Porta et al. (1998, 2000, 2002) では, イギリス法起源の国が最も投資家保護の制度が発達しており, 次にスカンディナビア法起源, ドイツ法起源と続き, 最後にフランス法起源の順となっている。同時にイギリス法起源の国において経済的生産性は高く, 次にスカンディナビア法起源, ドイツ法起源と続き, 最後にフランス法起源の順となっている。
- 6) 本稿にて使用する Property Rights については The Heritage Foundation の Index of Economic Freedom に掲載されている Property Rights から取得し, Credit Information, Investors Protection, Enforcing Contracts については World Bank の Doing Business から取得している。各々 Getting Credit, Protecting Minority Investors, Enforcing Contracts の数値を使用している。Property Rights の観測数は280, Getting Credit, Protecting Minority Investors, Enforcing Contracts の観測数は275であり, 対象国は28カ国である。
- 7) サンプルを4種類の法の起源に分類しているためサンプルの大きさが小さ

くなる。その結果、平均の差の検定において等分散であるのかを確認するためにF検定（5%水準、片側検定）を行ったが、ほとんどの組み合わせにおいて帰無仮説が棄却された。したがって、本稿では分散が等しくないと仮定した2標本による検定であるWelchの方法を用いて計測している。

- 8) イギリス法起源における契約の実効性の数値はさほど高くない。イギリス法起源には慣習法の厳格性を緩和させる衡平法（Equity）が存在し、法の具体的妥当性の要求に応える機能を持つことが数値に繋がったのではないかと考察する。
- 9) Market Capitalization, Stocks Traded と Turnover Ratio のデータは World Federation of Exchanges Database から、Listed Companies は World Bank の Indicators Data から取得し作成している。Market Capitalization の観測数は226であり、Stocks Traded の観測数は222、Turnover Ratio の観測数は214である。Listed Companies の観測数は221であり、Private Bond Market の観測数は112である。対象国は28カ国である。
- 10) 回帰モデルの説明変数に使用される *Income Structure*, *Interest*, *Inflation*, *Unemployment*, *Growth* および法の起源を示すダミー変数間の相関係数を計測したが、*French* と *German* の相関係数が-0.600であったものの、その他の相関係数において±0.4を超える大きな数値は検出されなかった。相関係数の平均値は0.115であった。
- 11) 法の起源を示すダミー変数が対象期間中に変化しない変数であるため、時間不変の共変量の影響を完全に排除した上で行う固定効果モデルでは計測不能となる。したがって、変量効果モデルにて推計する。
- 12) フランス法起源における限界効果はモデル②において0.017、モデル④において0.015である。
- 13) フランス法起源における限界効果はモデル②において0.021、モデル④において0.032である。
- 14) 国コードは ISO 3166-1 Alpha-3 を使用している。
- 15) 例えば、株式が流動化していない国では景気変動に対して株価変動が過剰となり、一方では株式市場の時価総額が小さい場合には景気変動に対して株価が過剰に反応する可能性がある。
- 16) 銀行における手数料ビジネスの隆盛が証券市場の進展をもたらすという因果の方向性も考えることができる。ただし、因果の方向性については回帰分析を用いて判断することは難しく、本稿は特定の因果の方向性のみを限定す

るものではない。

- 17) 原因は諸々考えられるが、例えば株主が株式を売却するウォール・ストリート・ルールに忠実であるものの、投資先企業に積極的に提言を行うアクティビストではない場合、スカンディナビア法起源における企業に対する株式市場からのガバナンスはイギリス法起源には及ばない可能性がある。

## 参考文献

- Baele, Lieven, Olivier De Jonghe and Rudi Vander Vennet, (2007) “Does the Stock Market Value Bank Diversification?”, *Journal of Banking and Finance*, 31, pp.1999–2023.
- Berkowitz, Daniel, Katharina Pistor and Jean-Francois Richard, (2003a) “Economic Development, Legality, and the Transplant Effect”, *European Economic Review*, 47, pp. 165–195.
- Berkowitz, Daniel, Katharina Pistor and Jean-Francois Richard, (2003b) “The Transplant Effect”, *The American Journal of Comparative Law*, 51, pp. 163–203.
- Ergungor, O. E., (2004) “Market-vs. Bank-Based Financial Systems: Do Rights and Regulations Really Matter?”, *Journal of Banking and Finance*, 28, 12, pp. 2869–2887.
- European Central Bank, Statistics.  
URL: <https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html> [2019年6月閲覧]
- Federal Deposit Insurance Corporation, Bank Data & Statistics.  
URL: <https://www.fdic.gov/> [2019年6月閲覧]
- IMF, International Financial Statistics.  
URL: <https://www.imf.org/external/index.htm> [2019年6月閲覧]
- Lapavitsas, Costas, (2014) *Profiting Without Producing: How Finance Exploits Us All*, Verso.
- コスタス・ラパヴィツァス著、齊藤美彦訳 (2018) 『金融化資本主義：生産なき利潤と金融による搾取』
- La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes and Andrei Shleifer, (2008) “The Economic Consequences of Legal Origins”, *Journal of Economic Literature*, 46, 2, pp. 285–332.
- La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer and Robert W.



- Vishny, (1998) “Law and Finance”, *Journal of Political Economy*, 106, 6, pp. 1113–1155.
- La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer and Robert W. Vishny, (2000) “Investor Protection and Corporate Governance”, *Journal of Financial Economics*, 58, 1–2, pp. 3–27.
- La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer and Robert W. Vishny, (2002) “Investor Protection and Corporate Valuation”, *The Journal of Finance*, 57, 3, pp. 1147–1170.
- Medeiros, C. A. de and Fabian Amico, (2019) “Financialization and Capital Accumulation”, *Journal of Economic Issues*, 53, 2, pp. 587–594.
- Stiroh, Kevin J., (2004) “Diversification in Banking: Is Noninterest Income the Answer?”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 36, 5, pp. 853–882.
- Stiroh, Kevin J. and Adrienne Rumble, (2006) “The Dark Side of Diversification: The Case of US Financial Holding Companies”, *Journal of Banking and Finance*, 30, pp. 2131–2161.
- Stockhammer, Engelbert, (2004) “Financialisation and the Slowdown of Accumulation”, *Cambridge Journal of Economics*, 28, 5, pp. 719–741.
- The Heritage Foundation, Index of Economic Freedom.  
URL: <https://www.heritage.org/index/> [2019年6月閲覧]
- Tobin, J., (1969) “A General Equilibrium Approach to Monetary Theory”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 1, 1, pp. 15–29.
- Tobin, J. and Brainard, W., (1990) “On Crotty’s critique of q-theory”, *Journal of Post Keynesian Economics*, 12, 4, pp. 543–549.
- World Bank, Doing Business.  
URL: <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/doing-business> [2019年6月閲覧]
- World Bank, World Development Indicators.  
URL: <https://data.worldbank.org/indicator> [2019年6月閲覧]
- World Federation of Exchanges.  
URL: <https://www.world-exchanges.org/> [2019年6月閲覧]
- Zweigert, K. and H. Kötz, (1998) *An Introduction to Comparative Law*, 3rd, ed., Oxford University Press.
- 五十嵐清 (2010) 『比較法ハンドブック』 勁草書房

一般社団法人全国銀行協会, 各種統計資料

URL: <https://www.zenginkyo.or.jp/> [2019年6月閲覧]

高田多久吉 (2015) 『マルクス経済学と金融化論—金融資本主義をどう分析するか—』 新日本出版社

(とみた・ようすけ／東洋学園大学現代経営学部専任講師)